股票简称：华体科技　　股票代码：603679.SH　　公告编号：2020-036

Huati 华体科技

四川华体照明科技股份有限公司
（注册地址：四川省双流西南航空港经济开发区双华路三段580号）
公开发行可转换公司债券上市公告书

保荐机构（主承销商）

东吴证券股份有限公司 SOOCHOW SECURITIES CO.,LTD

（注册地址：苏州工业园区星阳街5号）
二零二零年四月

第一节重要声明与提示

四川华体照明科技股份有限公司（以下简称“公司”）全体董事、监事、高级管理人员保证上市公告书的真实性、准确性、完整性，承诺上市公告书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

根据《中华人民共和国公司法》和《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规的规定，公司董事和高级管理人员已依法履行诚信和勤勉尽责的义务和责任。

中国证券监督管理委员会、上海证券交易所、其他政府机关对公司可转换公司债券上市及有关事项的意见，均不表明对公司的任何保证。

公司提醒广大投资者注意，凡本上市公告书未涉及的有关内容，请投资者查阅2020年3月27日刊载于《上海证券报》和《中国证券报》的《四川华体照明科技股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书摘要》及刊载于上海证券交易所网站（http://www.sse.com.cn）的募集说明书全文。

如无特别说明，本上市公告书使用的简称释义与《四川华体照明科技股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》相同。

第二节概览

一、可转换公司债券简称：华体转债
二、上市首日可转债简称：N华体转
三、可转换公司债券代码：113574
四、可转换公司债券发行量：20,880万元（208.80万张，20.88万手）
五、可转换公司债券上市量：20,880万元（208.80万张，20.88万手）
六、可转换公司债券上市地点：上海证券交易所
七、可转换公司债券上市时间：2020年4月27日
八、可转换公司债券存续的起止日期：2020年3月31日至2026年3月30日
九、票面利率：第一年0.50%、第二年0.70%、第三年1.20%、第四年1.80%、第五年2.20%、第六年2.70%。在本次发行的可转换公司债券期满后5个交易日内，公司将以本次可转债票面面值的110%（含最后一期年度利息）的价格向投资者赎回全部未转股的可转换公司债券。
十、初始转股价：47.72元
十一、可转换公司债券转股的起止日期：本次发行的可转债转股期自本次可转债发行结束之日（2020年4月7日，即募集资金划至发行人账户之日）起满6个月后的第一个交易日（于2020年10月7日满6个月，顺延至第一个交易日2020年10月9日）起至可转债到期日（2026年3月30日）止。
十二、可转换公司债券付息日：每年的付息日为本次可转债发行首日起每满一年的当日，如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。首次付息日为2021年3月31日。
十三、信用评级情况：主体信用级别评级为A+级，本次可转债的信用级别评级为A+级。
十四、付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）已转换或已申请转换为公司A股股票的可转债不再享受本计息年度及以后计息年度的利息。
十五、可转换公司债券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
十六、保荐机构（主承销商）：东吴证券股份有限公司
十七、可转换公司债券的担保情况：本次发行的可转换公司债券采用股份质押和保证的担保方式，公司实际控制人梁嘉先生、梁钰祥先生、王绍蓉女士将其合法拥有的公司股票作为质押资产进行质押担保，同时，梁嘉先生、梁钰祥先生、王绍蓉女士为本次发行可转债提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。担保范围为本公司经中国证监会核准发行的可转债本金及利息、违约金、损害赔偿金及实现债权的合理费用，担保的受益人为全体债券持有人，以保障本次可转债的本息按照约定如期足额兑付。
十八、信用评级机构：联合信用评级有限公司。

第三节结言

本上市公告书根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》以及其他相关的法律法规的规定编制。

经中国证券监督管理委员会证监许可[2020]245号文核准，公司于2020年3月31日公开发行了208.80万张可转换公司债券，每张面值100元，发行总额20,880.00万元。发行方式采用向原股东优先配售，原股东优先配售后余额（含原股东放弃优先配售部分）采用网上通过上海证券交易所交易系统向社会公众投资者发售的方式进行，认购金额不足20,880.00万元的部分由保荐机构（主承销商）包销。

经上海证券交易所自律监管决定书[2020]103号文同意，公司本次发行的20,880.00万元可转换公司债券将于2020年4月27日起在上海证券交易所上市交易，债券简称“华体转债”，债券代码为“113574”。

本公司已于2020年3月27日在《上海证券报》和《中国证券报》刊登了《四川华体照明科技股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书摘要》。《四川华体照明科技股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》全文可以在上海证券交易所网站（http://www.sse.com.cn）查询。

第四节发行人概况

一、公司基本情况
公司名称：四川华体照明科技股份有限公司
英文名称：SICHUANHUATILIGHTINGTECHNOLOGYCO.,LTD.
股票简称：华体科技
股票代码：603679
股票上市地：上海证券交易所
法定代表人：梁嘉
注册资本：102,066,500元
成立日期：2004年5月21日
注册地址：四川省双流西南航空港经济开发区双华路三段580号
经营范围：生产、销售灯具、通用电子产品、工艺品、不锈钢制品；钢制电杆、通讯杆设计、制造、销售、安装；销售建筑材料、装饰材料；锻件加工；照明景观设计；计算机软硬件研发与销售；新能源研发；灯具研发；机械设备设计、研发；从事货物进出口或技术进出口的对外贸易经营；生产半导体（LED）及半导体（LED）灯具、太阳能电池组件、物联网智能照明管理系统。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
二、公司历史沿革概述
（一）有限公司设立
华体科技前身为华体灯业。2004年5月，华体灯业由梁钰祥、王绍蓉、梁嘉、刘辉、王绍兰、王肇英、唐虹共同出资成立，注册资本为118万元，全部为货币方式出资，股东资金来源为个人及家庭积累，本次出资经四川光达会计师事务所验证并出具“川光会验[2004]第056号”《验资报告》。
2004年5月21日，华体灯业完成工商设立登记，并取得了成都市双流工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：510122000027231）。华体灯业成立时的股权结构如下：

序号	股东	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	梁钰祥	35.00	29.66
2	梁嘉	33.00	27.96
3	王绍蓉	30.00	25.42
4	刘辉	5.00	4.24
5	王绍兰	5.00	4.24
6	唐虹	5.00	4.24
7	王肇英	5.00	4.24
合计		118.00	100.00

（二）整体变更为股份有限公司
2012年6月18日，华体灯业召开股东会议，全体股东一致同意华体灯业整体变更为股份有限公司，并以华体灯业截至2012年5月31日经审计的净资产68,142,289.01元为基数，按1:0.8805的比例折为股份公司6,000万股，每股面值为1元，由各发起人按其在华体灯业的原出资比例分别持有。超过股本部分8,142,289.01元计入资本公积金，华体灯业的全部资产、负债和权益由变更后的股份有限公司承继。
信永中和会计师事务所有限责任公司对公司上述整体变更进行了审验，并于2012年7月20日出具了XYZH/2011CDA1095-2号《验资报告》。
2012年8月21日，华体科技在成都市工商行政管理局完成上述整体变更的工商变更登记并取得注册号为510122000027231的《企业法人营业执照》。
华体灯业整体变更设立股份公司时的全体股东为公司的发起人。公司设立时共有14名发起人，其中自然人股东13名，股权结构如下：

序号	股东名称	持股数额（万股）	持股比例（%）
1	梁嘉	1,416.75	23.61
2	梁钰祥	1,403.22	23.39
3	王绍蓉	1,169.35	19.49
4	东吴创投	678.52	11.31
5	刘辉	233.87	3.90
6	王绍兰	233.87	3.90
7	唐虹	233.87	3.90
8	王肇英	233.87	3.90
9	向宗权	99.52	1.66
10	张辉	61.85	1.03
11	李大明	61.85	1.03
12	汪小宇	61.85	1.03
13	王尊生	61.85	1.03
14	刘雪梅	49.76	0.83
合计		6,000.00	100.00

（三）首次公开发行并上市情况
经《中国证券监督管理委员会关于核准四川华体照明科技股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可[2017]763号）核准，公司于2017年6月9日在上交所首次向社会公开发行2,500万股普通股，并于2017年6月21日起在上交所上市交易。首次公开发行完成后，公司的股本为10,000万股，股本结构具体如下：

序号	股东名称	持股数额（万股）	持股比例（%）
1	梁钰祥	1,420.66	14.21
2	梁嘉	1,699.39	16.99
3	刘辉	206.53	2.06
4	王绍兰	206.53	2.06
5	唐虹	206.53	2.06
6	王肇英	206.53	2.06
7	王尊生	74.19	0.74
8	亿新横合	300.00	3.00
9	英飞尼迪	303.00	3.03
10	刘雪梅	59.69	0.60
11	东吴创投	513.89	5.14
12	东方汇富	450.00	4.50
13	王绍蓉	1,402.63	14.03
14	张辉	111.69	1.12
15	李大明	111.69	1.12
16	汪小宇	111.69	1.12
17	向宗权	119.37	1.19
首次公开发行的社会公众股		2,500.00	25.00
合计		10,000.00	100.00

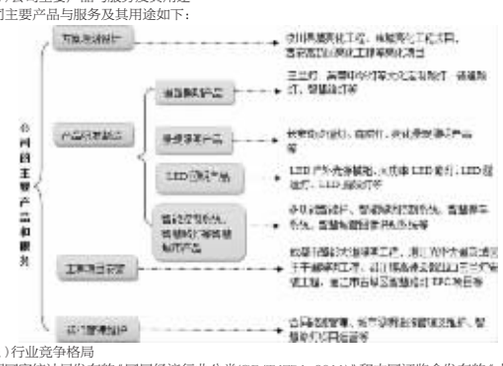
（四）股权激励
1、2017年授予99万股限制性股票
2017年12月1日，公司召开第二届董事会第十四次会议、第二届监事会第九次会议，审议通过了《关于公司（2017年限制性股票激励计划（草案））及其摘要的议案》、《关于公司（2017年限制性股票激励计划实施考核管理办法）的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案》等议案。公司独立董事就本次激励计划是否有利于公司的持续发展以及是否存在损害公司及全体股东利益的情形发表独立意见。2017年12月20日，公司2017年第三次临时股东大会审议通过了上述议案。
根据上述公司董事会决议及股东会决议，公司授予31名员工限制性股票99万股，授予价格13.47元/股。2017年12月22日，公司召开第二届董事会第十五会议和第二届监事会第十次会议，审议通过了《关于向公司2017年限制性股票激励计划激励对象授予限制性股票的议案》，公司于2017年12月22日向激励对象进行授予，并于2018年2月8日完成登记，登记完成的限制性股票数量为99.00万股，登记完成后公司股本为10,099.00万股。
鉴于登记完成后激励对象离职，公司于2019年3月22日回购注销了0.50万股限制性股票，于2020年3月5日注销了0.35万股限制性股票，回购注销后公司总股本为10,206.65万股。
2、2019年授予108.5万股限制性股票
2019年5月28日，公司召开第三届董事会第十次会议、第三届监事会第七次会议，审议通过了《关于公司（2019年限制性股票激励计划（草案））及其摘要的议案》、《关于公司（2019年限制性股票激励计划实施考核管理办法）的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案》等议案。2019年6月13日，公司2019年第一次临时股东大会审议通过了上述议案。
根据上述公司董事会决议及股东会决议，公司拟授予8名员工限制性股票108.50万股，授予价格21.36元/股。
鉴于公司将于2019年6月21日实施2018年年度权益分派方案，故董事会根据2019年第一次临时股东大会的授权，对本激励计划限制性股票的授予价格进行调整，调整后的授予价格为21.26元/股。
因参与本激励计划的公司董事、高级管理人员张辉、汪小宇先生在授予日2019年6月14日前6个月内存在卖出公司股票的行为，董事会决定暂缓授予张辉、汪小宇先生的限制性股票共计20万股，在相关授予条件满足后再召开会议审议张辉、汪小宇先生限制性股票的授予事宜。鉴于张辉、汪小宇先生的上述暂缓授予情况，本次实际授予激励对象6人，涉及授予限制性股票共计88.5万股。
公司于2019年6月14日向其中6名激励对象进行授予88.50万股，授予价格为21.26元/股，并于2019年7月29日完成登记，登记完成的限制性股票数量为88.5万股，登记完成后公司股本为10,187.00万股。
信永中和于2019年7月16日出具了《验资报告》（XYZH/2019CDA50248），对股权激励对象缴纳出资的情况进行验证，验明截至2019年7月15日，发行人实收股本为10,187万元。发行人正在就上述注册资本变更事项办理工商变更登记。
公司于2019年9月19日向暂缓授予的激励对象张辉、汪小宇先生授予20万股限制性股票，授予价格为21.26元/股，信永中和于2019年9月24日出具了《验资报告》（XYZH/2019CDA50267），对股权激励对象缴纳出资的情况进行验证，并于2019年11月29日完成登记，登记完成的限制性股票数量为20万股，登记完成后公司股本为10,207.00万股。
三、本次发行前股本总额及前十大股东持股情况
（一）本次发行前股本情况
截至2020年3月31日，公司的股本结构如下表所示：

股份类型	股份数量（股）	股份比例（%）
普通股股份总数	102,066,500	100.00
（一）有限售条件股份	61,585,841	60.34
1.国家持股		
2.国有法人持股		
3.其他内资持股	61,585,841	60.34
其中：境内法人持股	4,500,000	4.41
境内自然人持股	57,085,841	55.93
（二）无限售条件股份	40,480,659	39.66
1.人民币普通股	40,480,659	39.66
2.境内上市的外资股	-	-
3.境外上市的外资股	-	-
4.其他	-	-

（二）前十大股东持股情况
截至2020年3月31日，公司普通股股份总数为10,206.65万股，其中前十大股东持股情况如下：

	股东名称（全称）	期末持股数量（股）	比例（%）	持有有限售条件股份数量	股东性质
1	梁嘉	17,339,245	16.99	16,993,945	境内自然人
2	梁钰祥	14,206,597	13.92	14,206,597	境内自然人
3	王绍蓉	14,026,331	13.74	14,026,331	境内自然人
4	东吴创业投资有限公司	5,138,853	5.03	0	境内中国有法人
5	苏州亿新横合投资企业（有限合伙）	3,000,000	2.94	3,000,000	境内中国有法人
6	王绍兰	2,055,266	2.01	2,055,266	境内自然人
7	唐虹	2,055,266	2.01	2,055,266	境内自然人
8	刘辉	2,055,266	2.01	2,055,266	境内自然人
9	王肇英	2,055,266	2.01	2,055,266	境内自然人
10	天安人寿保险股份有限公司－万能产品	1,873,500	1.84	0	未知

注：梁钰祥与梁嘉为父子关系，梁钰祥与王绍蓉为夫妻关系，王绍蓉与梁嘉为母子关系，王绍蓉和王绍兰、王肇英是姐妹关系，梁嘉和刘辉、唐虹是表兄妹关系，刘辉与王肇英为母子关系。除此之外，公司未发现其他股东存在关联关系或一致行动关系。
四、公司主营业务情况
（一）主营业务
公司是城市照明综合服务提供商，专注于城市照明领域的方案规划设计、产品研发制造、工程项目安装、智慧路灯的投资、建设及运营，并致力于成为城市文化照明和绿色照明的领导者。
公司自成立以来，专注于城市照明领域的技术研发和实施，并通过与国内多家高校的交流与合作，在行业内逐渐形成了较强的技术优势和核心竞争力。公司现拥有一套包括前期咨询、方案创作、照明设计、技术支持、产品研发制造、工程项目安装、路灯管理维护、合同能源管理、智慧城市建设的高质量、个性化技术服务链，致力于为客户提供全过程的城市照明及管理服务。
（二）公司主要产品与服务及其用途
公司主要产品与服务及其用途如下：



（三）行业竞争格局
根据国家统计局发布的《国民经济行业分类(GB/T4754-2011)》和中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业为电气机械和器材制造业下属的照明灯具制造业（行业代码：C3872），按照公司从事的具体业务划分，公司细分行业为城市照明行业。
随着城镇化进程不断加快，我国城市照明行业发展十分迅速。从城市照明行业发展来看，整个城市照明行业表现出中小型企业数量多、规模企业相对较少、企业集中度低、产品差异性弱等特点。而在照明方案设计、产品研发制造以及LED照明产品制造、照明工程施工、城市照明智能控制系统等不同领域又表现出不同的竞争特点。

企业类型	代表企业	竞争特点
照明方案设计企业	光辰照明设计有限公司	照明方案设计竞争主要集中在照明设计企业和设计研究院所，照明设计企业注重理念设计，而设计院所则看重技术领域。
产品研发制造企业、LED照明产品制造企业	上海三思电子工程有限公司、龙腾照明集团有限公司等	城市照明产品制造企业大多已经将重点由传统照明灯具转向LED照明产品，相关企业数量较多，规模较小。整个城市照明产品制造产业竞争激烈，市场区域化明显，主要因市场需求的差异而集中在东南沿海城市。
照明工程施工企业	深圳市名家汇科技股份有限公司、科亚德光电股份有限公司等	工程项目实施安装地域性比较明显，大多数项目会由项目所在的安装企业来安装。另外，由于工程施工对技术要求不高，所以相对来讲竞争比较分散，且不均衡。
城市照明智能控制系统	上海五零盛同信息科技有限公司、广州正方通用电气有限公司	多数照明智能控制系统企业来自于通讯领域，由于受到照明行业本身的技术等多方限制，目前企业数量相对较少，而且由于城市照明智能控制系统起步晚，整个行业处在探索发展、试验推广阶段，所以竞争程度较弱，没能形成大规模竞争。

公司利用城市照明行业快速发展的良好机遇，将城市照明所涉及的照明方案设计、产品研发制造、项目工程安装及后期的运行管理维护等全过程服务合理规划并紧密结合，建立了完善全产业链的布局，成为行业领先的城市道路照明整体方案提供商。报告期内，公司综合实力和行业影响力持续扩大，由此奠定公司在行业的领先地位，“华体照明”已经成为我国西部城市照明领先品牌。
（四）公司的竞争优势
1、领先的设计优势
城市照明文化定制产品需要将最能代表地域文化和人文环境的元素恰当地运用在工业化的照明产品之中，文化定制产品鲜明的地域性特征决定了其很难在其他地域原样复制，为此，公司在行业内创新性的提出了“通用产品个性定制”的理念，即：设计时，在文化定制产品的特殊部位预留空间，用于加载不同的文化内容，再进行局部设计改造，以最大限度地满足不同地域客户对当地文化的需要。
公司重要产品“玉兰灯”和“现代银杏”就是这类产品的代表作，公司产品多次社会各界的广泛认可，公司玉兰灯曾获国家知识产权局颁发的中国外观设计优秀奖，长安街步道灯曾获阿拉丁神灯奖组委会颁发的优秀设计奖，公司产品城市之窗、长安街步道灯入藏阿拉丁博物馆。公司在设计这些产品的时候，既充分考虑产品的通用造型，又要考虑不同地域的定制需要。公司在城市文化照明产品的独特设计使公司在文化定制的道路上走在了行业前列，并已形成品牌优势，成为行业中文化定制的领军者，同时，公司全资子公司华体安装拥有城市及道路照明工程专业承包一级资质、甲级设计资质，具有成功的工程项目设计、安装经验，公司设计团队由来自北、上、广、深知名院校及具有相关专业海外学习经历的人员组成，在全国多地都有景观亮化工程，其中新北川夜景照明工程、峨眉山夜景照明工程、韩城夜景照明工程、西安高新区夜景照明工程都是成功的项目代表。
2、技术与研发优势
公司下设研发设计中心，下设设计部、LED研发部、软件研发部、硬件研发部等研发机构、专注于城市照明及相关智慧城市领域的技术研发和实施，形成了一支经验丰富、技术过硬的多专业领域多层次技术人才队伍，在国内智慧路灯企业中，是少有的同时具备了多功能杆体研发、LED照明研发、软件研发、硬件研发、系统集成等综合的研发和技术能力，在智慧路灯领域具备较强的技术优势和能力。
公司建设有包括接光学测试、热测试、环境试验、可靠性试验、智能控制测试等专业实验室，在产学研方面，公司和电子科技大学成立《智慧城市联合实验室》，与西南交通大学、四川音乐学院合作开展文化定制路灯工业设计合作。通过与国内多家高校的交流与合作，在行业内逐渐形成了综合性较强的技术优势和核心竞争力。
公司在保持照明领域技术优势的基础上，继续大力投入智慧路灯、智慧城市软硬件开发、多功能智能杆（多杆合一）等领域研发。相继完成多功能智能杆（多杆合一）产品研发、智慧流光、雅典娜、智慧新叶、智慧桂冠等智慧路灯产品研发，在智慧灯杆行业优势明显，在OFweek半导体照明网2018年中国智慧灯杆供应商排名中排名首位。公司研发完成并发布华体智慧城市软件平台2.0版，研发用于边缘计算的华体智慧路灯盒子、NB-IOT智能单灯控制器、六合一环境监测模组、IP广播、城市井盖监测系统。同时公司通过与电子科技大学开展联合试验室，进行智慧路灯的新场景应用开发，重点投入人工智能、图像识别、机器视觉、AIOT等技术领域，研发城市智慧停车系统，智慧城管图像识别系统等，这些产品提高了产品的附加值和科技含量，掌握了智慧路灯业务领域的核心竞争力，增强了企业在行业内的竞争实力。
3、产业链优势
公司现拥有一套包括前期咨询、方案创作、照明规划及产品设计、技术支持、产品研发制造、工程项目安装、路灯管理维护、合同能源管理、智能照明管理的高质量、个性化技术服务链，致力于为客户提供全过程的城市照明服务。公司利用智慧路灯进入智慧城市，探索智慧路灯和智慧城市业务的深度融合并创新商业模式，与成都市双流区签订《战略合作协议》，采用投资建设运营的商业模式推广智慧路灯，进一步在公司原来的业务模式基础上形成更持续的盈利能力。同时公司中标丽江市古城区智慧路灯EPC项目，通过建设加后期运营的模式，公司逐渐建立了从单一的产品销售逐步升级为产品销售加智慧城市运营服务全产业链的模式，公司完整的产业链使公司成为城市照明行业领先的整体方案解决商，公司产业链优势明显。
4、人才优势
公司具有完善的人才引进、培养和储备机制，多年的发展已经形成一支经验丰富、技术过硬的多专业领域多层次技术人才队伍，专业涵盖工业设计、材料物理、有机化学、半导体光电器件、照明设计、景观照明设计、结构、光学、散热、智能硬件开发、软件开发、系统集成等众多领域，技术人才队伍占公司员工总数比例约20%。
公司成功上市后，为吸引更优秀人才提供了更好的平台。近年来公司大力引进了智慧路灯业务的软硬件技术人才，智慧城市系统集成及运营人才。高层次、多领域的人才满足了公司在城市照明行业全产业链的发展模式的需求，并为公司在新领域的探索和研发方面提供了人才保障和技术支持。同时，公司还通过外聘高校以及国内外相关行业的专家教授作为研发领域的技术顾问，将行业领先技术充分运用到研发领域，以取得更多的技术突破和产品创新，在公司智慧路灯这样需要多专业技术集成的业务领域，公司充足的多专业技术人才队伍形成的技术综合竞争力将持续为公司在新的业务领域提供持续的竞争力。
5、区位及营销优势
国家西部大开发政策的实施带动了西部城市照明需求的持续增长，为城市照明行业尤其是西部企业的发展提供良好的发展机遇。中西部有许多特色中小城市，极具旅游开发价值，通过景观照明建设，可提升景区形象，扩大知名度。公司地处西南，区位优势明显，能够实时掌握西部市场动态、建立科学合理的营销网络，在西部城市照明领域保持行业领先地位。
在市场开拓方面，公司已经制定了规范的市场开发制度和管理流程。根据业务区域范围及市场特点制定了不同的市场策略及推广方式。公司通过培养技术型营销团队将市场特点和产品本身的技术优势紧密结合以此来赢得更大的市场。
公司近年也逐渐建立全国营销网络，2019年，公司省外营业收入为30540.68万元。
6、合作开发优势
经过多年的努力，公司自身的研发实力不断壮大，同时更加注重通过合作开发实现城市照明领域的更大突破。公司一方面密切关注行业动态，利用自身技术实力和研发优势，根据市场、行业发展趋势进行自主开发，另一方面坚持走产、学、研联合开发的技术创新之路，利用大中专院校等高层次的科研力量、先进的试验设施、丰富的信息资源等优势，以深入合作、共同开发方式共建技术创新平台，扩大企业技术创新效应，增强企业的技术创新能力，并通过开发新材料、推出新工艺、创造新技术，达到增强企业核心竞争力的目的。
公司与四川音乐学院、电子科技大学等多个高校结成产学研合作伙伴关系。公司和电子科技大学成立《智慧城市联合实验室》，与西南交通大学、四川音乐学院合作开展文化定制路灯工业设计合作。通过与国内多家高校的交流与合作，在行业内逐渐形成了综合性较强的技术优势和核心竞争力。公司和电子科技大学成立《智慧城市联合实验室》。开展智慧路灯的新场景应用开发，重点投入人工智能、图像识别、机器视觉、AIOT等技术领域，研发城市智慧停车系统，智慧城管图像识别系统等，正是利用产学研合作关系，公司在文化定制路灯、城市照明新型LED灯具、智慧路灯软硬件技术等方面均取得了明显的技术提升，为公司城市照明加智慧城市运营一体化服务模式起到强有力的推动作用。
公司与高等院校结成产学研合作伙伴关系，通过伙伴关系得到包括技术开发、实验测试、人才储备、信息共享等多方面的支持。正是利用产学研合作关系，公司在城市照明新型灯具研发、智能控制系统开发与测试认证方面均取得了明显的技术提升，为公司城市照明整体方案的一体化服务模式起到强有力的推动作用。

第五节发行与承销

一、本次发行情况
1、发行数量：20,880万元（208.80万张，20.88万手）
2、向原A股股东发行的数量：原A股股东优先配售华体转债146,083手，占本次发行总量的69.96%。
3、发行价格：按票面金额平价发行
4、可转换公司债券的面值：人民币100元/张
5、募集资金总额：人民币20,880万元
6、发行方式：本次发行向原股东优先配售，原股东优先配售后余额（含原股东放弃优先配售部分）采用网上通过上交所交易系统向社会公众投资者发售的方式进行，认购金额不足20,880万元的部分由保荐机构（主承销商）包销。
7、发行人实际控制人参与本次发行的认购情况：发行人实际控制人梁嘉认购34,700手，持有华体转债的比例为16.62%；发行人实际控制人梁钰祥认购29,000手，持有华体转债的比例为13.89%；发行人实际控制人梁嘉认购20,000手，持有华体转债的比例为9.58%。
8、前十名可转换公司债券持有人及其持有量

序号	持有人名称	持有量（元）	占发行总量比例
1	梁嘉	35,403,000	16.96%
2	梁钰祥	29,000,000	13.89%
3	王绍蓉	20,000,000	9.58%
4	苏州亿新横合投资企业（有限合伙）	6,135,000	2.94%
5	刘辉	4,203,000	2.01%
6	唐虹	4,203,000	2.01%
7	王绍兰	4,203,000	2.01%
8	王肇英	4,200,000	2.01%
9	中国工商银行股份有限公司－嘉实主题新动力混合型证券投资基金	3,124,000	1.50%
10	张辉	1,999,000	0.96%
合计		112,470,000	53.86%

9、发行费用

项目	金额（万元，含增值税）
保荐及承销费用	689.00
律师费用	74.20
会计师费用	21.20
资信评级费用	26.50
信息披露费、发行手续费等其他费用	58.99
合计	869.89

二、本次承销情况
本次可转换公司债券发行总额为20,880万元（208.80万张，20.88万手），原股东优先配售146,083手，占本次发行总量的69.96%；网上社会公众投资者实际认购61,919手，占本次发行总量的29.66%；主承销商包销本次可转换公司债券的数量为798手，占本次发行总量的0.38%。
三、本次发行资金到位情况
本次发行可转换公司债券募集资金扣除保荐承销费后的余额已由主承销商于2020年4月7日汇入公司指定的募集资金专项存储账户。信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）已进行验资并出具了“XYZH/2020CDA50087”号《验证报告》。

第六节发行条款

一、本次发行基本情况
1、本次发行已经公司于2019年7月3日召开的第三届董事会第十三次会议审议通过，并经本公司于2019年7月23召开的2019年第二次临时股东大会审议通过。公司于2019年10月28日召开第三届董事会第十七次会议，对本次公开发行可转换公司债券方案进行了调整。本次发行已经中国证监会2020年2月7日出具的《关于核准四川华体照明科技股份有限公司公开发行可转换公司债的批复》（证监许可[2020]245号）核准。
2、证券类型：可转换公司债券。
3、发行规模：人民币20,880万元。
4、发行数量：208.80万张（20.88万手）。
5、发行价格：本次可转换公司债券按面值发行。
6、募集资金量及募集资金净额：本次发行可转换公司债券募集资金总额为20,880万元（含发行费用），募集资金净额为20,059.35万元。
7、募集资金用途：公司本次公开发行可转换公司债券募集资金总额人民币20,880万元，扣除发行费用后的募集资金净额拟全部投资以下项目：

序号	项目名称	投资总额（万元）	募集资金拟投入金额（万元）
1	成都市环城生态区生态修复综合项目（南片区）、（东、西片区）智慧绿道项目（简称“成都市环城智慧绿道项目”）（基础设施部分、系统软件部分）	39,532.55	20,880
合计		39,532.55	20,880

项目总投资金额高于本次募集资金使用金额部分由公司自筹解决；若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金净额低于拟投入的募集资金总额，不足部分由公司自筹解决。在本次公开发行可转换公司债券的募集资金到位之前，公司将根据项目需要以自筹资金进行先期投入，并在募集资金到位之后，依照相关法律法规的要求和程序对先期投入资金予以置换。
二、本次可转换公司债券发行条款
1、本次发行证券的种类
本次发行证券的种类为可转换为公司A股股票的可转换公司债券。该可转换公司债券及未来转换的A股股票将在上海证券交易所上市。
2、发行规模
根据有关法律法规规定并结合公司目前的资本结构、债券余额、投资计划等因素，本次发行的可转债总额为20,880万元人民币，发行数量为208.80万张。
3、票面金额和发行价格
本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币100元，按面值发行。
4、债券期限
本次发行的可转债期限为自发行之日起六年。
5、债券利率
本次发行的可转换公司债券票面利率具体为：第一年0.50%、第二年0.70%、第三年1.20%、第四年1.80%、第五年2.20%、第六年2.70%。
6、付息的期限和方式
本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一年利息。
（1）年利息计算
年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。
年利息的计算公式为：
I=B×i
I：指年利息额；
B：指本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额；
i：指可转换公司债券的当年票面利率。
（2）付息方式
①本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债发行首日。
②付息日：每年的付息日为本次发行的可转债发行首日起每满一年的当日，如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。
③付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，本公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成本公司A股股票的可转债，本公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。
④可转债持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。
7、转股期限
本次可转债转股期自可转债发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至可转债到期之日止。
8、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法
本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量Q的计算方式为：Q＝V/P。
其中：V为可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额；P为申请转股当日有效的转股价。
可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为一股的可转换公司债券余额，公司将按照上海证券交易所等部门的有关规定，在可转换公司债券持有人转股当日后的5个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面余额及其所对应的当期应计利息。
9、转股价格的确定及其调整
（1）初始转股价格的确定依据
本次发行的可转换公司债券初始转股价格为47.72元/股，不低于募集说明书公告日前20个交易日公司A股股票交易均价（若在该20个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司A股股票交易均价。
前20个交易日公司股票交易均价=前20个交易日公司股票交易总额/该20个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易额/该日公司股票交易量。
（2）转股价格的调整方法及计算公式
在本次发行之后，若公司发生派送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：
派送红股或转增股本：P1＝P0/（1+n）；
增发新股或配股：P1＝（P0+A×k）/（1+k）；
上述两项同时进行：P1＝（P0+A×k）/（1+n+k）；
派送现金股利：P1＝P0-D；
上述三项同时进行：P1＝（P0-D+A×k）/（1+n+k）。
其中：P1为调整后转股价，P0为调整前转股价，n为送股或转增股本率，A为增发新股价或配股价，k为增发新股或配股率，D为每股派送现金股利。
当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按本公司调整后的转股价格执行。当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使本公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，本公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。
10、转股价格向下修正条款
（1）修正条件及修正幅度
在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司A股股票在任意连续30个交易日中至少有15个交易日的收盘价低于当期转股价格的85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前20个交易日公司A股股票交易均价和前一交易日公司A股股票的交易均价，同时，